UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1936-1937 — N° 279

TRAITEMENT DE LA PERFORATION INTESTINALE AU COURS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ

Mention MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le lundi 26 Juillet 1937

PAR

Armand ISRAILOVICI

Né à Braïla (Roumanie), le 16 Juin 1910

Examinateurs de la Thèse :

MM. J. GUYOT, professeur .. .. *Président.*

SABRAZÈS, professeur ..... *Juges.*

PAPIN, professeur ..... *Juges.*

MASSÉ, agrégé ..... *Juges.*

BORDEAUX

IMPRIMERIE E. DROUILLARD

PLACE DE LA VICTOIRE, 3

1937

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536509_0047

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1936-1937 — N° 279

TRAITEMENT DE LA PERFORATION INTESTINALE AU COURS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ

Mention MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le lundi 26 Juillet 1937

PAR

Armand ISRAILOVICI

Né à Braïla (Roumanie), le 16 Juin 1910

Examinateurs de la Thèse :

MM. J. GUYOT, professeur .. .. *Président.*

SABRAZÈS, professeur .....

PAPIN, professeur . ..... *Juges.*

MASSÉ, agrégé .....

BORDEAUX

IMPRIMERIE E. DROUILLARD

PLACE DE LA VICTOIRE, 3

1937

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC
ASSESSEUR : M. LABAT
DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE, CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON.

PROFESSEURS :

	MM.
Clinique médicale	MAURIAC / DUPÉRIÉ
Clinique chirurgicale	BÉGOUIN
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES
Clinique d'accouchements	ANDÉRODIAS
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZÈS
Anatomie	VILLEMIN
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL
Hygiène	LEURET
Médecine légale et déontologie	LANDE
Electroradiologie et clinique d'électricité médicale	RÉCHOU
Chimie	CHELLE
Botanique et matière médicale	GOLSE
Pharmacie	DUPOUY
Zoologie et parasitologie	MANDOUL
Médecine expérimentale	AUBERTIN

	MM.
Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER
Clinique médicale des maladies des enfants	CRUCHET
Chimie biologique et médicale	N...
Physique médicale et pharmaceutique	C. SIGALAS
Médecine coloniale et Clinique des maladies exotiques	BONNIN
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PETGES
Clinique des maladies des voies urinaires	DUVERGEY
Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN
Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT
Hydrologie thérapeutique et Climatologie	CREYX
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ

MM. LACOSTE (Histologie), PERY (Obstétrique), PERRENS (Maladies mentales), PAPIN (Chirurgie générale) R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles), JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.
Anatomie et embryologie	N... / DUFOUR
Physiologie	FABRE.
Médecine générale	PIECHAUD / DELMAS-MARSALET / DE GRAILLY / FONTAN / BROUSTET / DERVILLEE

	MM.
Chirurgie générale	MASSÉ / DARGET
Obstétrique	RIVIÈRE
Ophtalmologie	BEAUVIEUX
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS
Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA
Physique médicale	WANGERMEZ
Chimie générale, pharmacie et toxicologie	VITTE

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
Physiologie	FABRE
Médecine opératoire	PAPIN
Accouchements	RIVIÈRE
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET
Puériculture	FAUGÈRE
Pharmacie chimique	VITTE
Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS

	MM.
Physique médicale et pharmaceutique	WANGERMEZ
Médecine légale	DERVILLÉE
Urologie	DARGET
Botanique	GIRARD
Bactériologie	MOUREAU
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI

Ophtalmologie ..... CABANNES (en congé)

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes ..... N...

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Dont je fus si cruellement brisé en apprenant la nouvelle de sa mort à l'âge de cinquante-neuf ans, qui ne me fut annoncée qu'à mon retour chez moi, à la fin de l'année scolaire passée.
Sa mémoire si chère me suscitera toujours de chaudes larmes et cette douleur demeurera la plus grande que l'avenir puisse m'apporter.
Que le Tout-Puissant me garde dans le chemin qu'il a tant voulu me voir suivre et que ma vie soit à l'image de la sienne.

A MA MÈRE

Avec toute ma reconnaissance.

A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE ET GYNÉCOLOGIQUE

CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-ANDRÉ

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE

VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Hommage respectueux.

TRAITEMENT DE LA PERFORATION INTESTINALE AU COURS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

INTRODUCTION

Le traitement de la perforation intestinale au cours de la fièvre typhoïde n'est pas une question nouvelle, puisque déjà en 1762, Richter, de Vienne, publie un certain nombre de péritonites suites de perforation chez le typhique, soignées par un drainage de la cavité péritonéale.

Chaque année, de nombreuses observations et de nombreuses statistiques sont publiées sur le pourcentage du succès obtenu par telle ou telle méthode opératoire. La mortalité reste encore considérable et le problème du traitement de la perforation intestinale chez le typhique reste encore presque aussi sujet à des discussions, qu'au temps de Richter.

De tous les sujets de thèse que notre Maître le Professeur Guyot nous a suggérés, — après avoir accepté de nous faire l'honneur d'être notre Président de thèse, ce dont nous le remercions vivement, — nous avons choisi celui-ci qui, s'il ne présente pas tant un intérêt par sa nouveauté, est en outre important du fait que la conduite à tenir du médecin et les décisions prises par le chirurgien engagent au maximum leur responsabilité devant un cas de perforation intestinale chez un typhique.

Nous tenons à remercier tout particulièrement notre Maître le Professeur Sabrazès, pour les précieux conseils qu'il nous a donnés et pour les deux observations personnelles qu'il nous a fournies.

CHAPITRE PREMIER

Conduite à tenir

Des cas de perforations intestinales non traités chirurgicalement et qui ont guéri tout seuls existent; quelques-uns ont été publiés dans la littérature médicale.

Ainsi nous reproduisons une observation publiée par C. Achard et Debouis (voir Observ. IV) d'un malade qui présentait des signes de perforation nets, mais dont l'état était tellement grave, que l'intervention était impossible. On le traite seulement avec de la glace sur le ventre et de l'opium. Trois jours après tous les signes de péritonite ont cessé, de sorte que l'opération ne fut pas pratiquée. Onze jours après il meurt d'une parotidite double et, à l'autopsie, on trouve une péritonite circonscrite produite par huit perforations intestinales.

Cette observation et d'autres pareilles sont des cas tout à fait exceptionnels sur lesquels il ne faut pas compter, et il faut considérer la perforation intestinale chez le typhique non traitée chirurgicalement comme mortelle.

La perforation est une complication grave de la fièvre typhoïde qui tue non seulement quand elle n'a pas été traitée, mais bien souvent le traitement n'est plus actif s'il est administré trop tard.

Il faut donc une surveillance constante du typhique, il faut chercher chaque jour les signes prémonitoires d'une perforation afin qu'on puisse intervenir à temps si celle-ci s'est produite. Aussi Astériadès préconise l'hospitalisation

de tout typhique, car seulement à l'hôpital le malade peut être surveillé constamment par le médecin.

L'hospitalisation pour lui a également un but prophylactique, car bien des perforations sont causées du fait que les malades sont mal soignés chez eux. Ainsi il publie l'observation d'un cas où la perforation s'est produite à la suite d'un lavage sous-pression mal conduit.

Les chirurgiens de langue anglaise insistent sur la laparotomie exploratrice dans tous les cas où le diagnostic est incertain. Il est certain que dans bien des occasions, la vie des malades serait sauvée si le médecin traitant avait confié son malade au chirurgien pour pratiquer une laparotomie exploratrice, dans le cas où le diagnostic était incertain, avant d'attendre que les signes de péritonite soient manifestes, mais quand le cas est au-dessus de toute ressource. Mieux vaut donc faire une laparotomie exploratrice inutile, que de rester dans le doute d'une perforation.

MM. Cestan, Lyon et Pommepuy préconisent une étroite collaboration médico-chirurgicale pour faire un diagnostic précoce et une intervention précoce qui sont les deux principaux facteurs du succès.

« A l'hôpital, c'est plusieurs fois par jour que le typhique peut êre examiné dans une étroite collaboration médico-chirurgicale et, disons-nous, passer sans retard de la salle des isolés dans la salle d'opérations; le temps perdu qui ne se rattrape pas dans le cas actuel, est réduit au minimum. Mais en clientèle, et surtout en clientèle rurale, comment avoir la possibilité de faire admettre par la famille d'un typhique la nécessité d'une surveillance bi-quotidienne et comment pouvoir d'ailleurs réaliser en fait cette surveillance; comment le praticien ayant reconnu dès son apparition l'existence d'une perforation intestinale, pourra-t-il confier son malade au chirurgien et ce dernier intervenir avant la septième heure ? »

« Ainsi s'avèrent très différents les pronostics d'une perforation intestinale survenant chez les typhiques, les uns

soignés à l'hôpital, les autres dans le milieu familial » (voir : Cestan, Lyon et Pommepuy : Heureuse intervention chirurgicale pour une perforation intestinale typhique, les éléments de succès de la collaboration médico-chirurgicale. *Toulouse Médical,* 1932).

CHAPITRE II

Anatomie pathologique

1° *Siège de la perforation*

Savoir l'endroit où se produisent le plus souvent les perforations est très important, car cela indique où il faut d'abord se porter pour avoir les plus grandes chances de les trouver, ce qui abrégera le temps de l'exploration dans une opération où la durée doit être réduite au minimum.

Toutes les statistiques concordent sur le fait que la perforation se produit sur l'iléon. Une perforation sur une autre anse est exceptionnelle.

Ainsi la statistique de C. Buizard nous montre que dans 93,51 % des cas, le siège de la perforation était sur l'iléon.

Jusqu'à 30 centimètres de la valvule iléo-cœcale, la perforation a été rencontrée dans 70 % des cas. Au-dessus de 60 centimètres, seulement dans 5,50 % des cas.

Les perforations siégeant sur d'autres segments de l'intestin sont des cas rarissimes. Elles sont le plus souvent des trouvailles d'autopsie, car leur pronostic est beaucoup plus fâcheux que celui d'une perforation siégeant sur le segment de l'iléon habituel. Les statistiques de réussite opératoire dans les perforations d'un siège autre que l'iléon sont plus sombres, car si le diagnostic de perforation a été posé, on a méconnu l'endroit de la perforation et, l'état du malade ne permettant pas une longue recherche, on s'est contenté de faire une simple extériorisation de l'anse ou une entérostomie d'une anse non perforée, comme

c'était le cas pour la malade du service de M. Dubourg dans une perforation sur le sigmoïde, ce qui ne comporte aucun succès.

Les statistiques des perforations d'un siège autre que l'iléon sont assez discordantes. Ainsi les statistiques des perforations sur l'appendice varient selon l'auteur de 1 % à 10 %.

Le nombre de perforations est variable. Le plus souvent, la perforation est unique.

Les perforations multiples, d'après C. Buizard, atteignent le pourcentage de 12 % des cas.

Il y a le plus souvent des endroits multiples où la perforation ne s'est pas constituée, mais où la paroi de l'intestin ulcéré est réduite à un mince feuillet qui laisse traverser les microbes. Si ces ulcérations sont en petit nombre, le péritoine arrive à limiter l'infection; il se produit alors une péritonite enkystée. Le danger de ces petites ulcérations, c'est de se perforer après l'opération, donnant lieu à une récidive.

Les dimensions des perforations varient également. On trouve des perforations ponctiformes que l'on a grand peine à découvrir. D'autres ont le volume d'une tête d'épingle, comme c'est le cas dans l'observation publiée par M. Cantégril, dans une perforation sur l'appendice.

A la Société de Chirurgie de Lyon, MM. P. Bonnet et Planchu ont présenté un cas de multiples perforations siégeant sur le cœcum, dont les plus grosses atteignaient une telle dimension que toute une moitié du cœcum était dépourvue de paroi.

Le diamètre le plus souvent rencontré est entre 1 et 3 millimètres.

Sur la paroi de l'intestin, le siège le plus fréquent se trouve sur le bord libre. Le siège de la perforation sur le bord mésentérique de l'intestin est exceptionnel.

2° *La perforation*

Autour de la perforation, l'intestin est rouge, congestionné, violacé ou rouge foncé.

Les follicules clos sont infiltrés, d'autres en voie d'ulcération.

Les plaques de Peyer et les follicules clos sont saillants, très hypertrophiés, couleur rouge foncé ou noirâtre.

Les perforations se trouvent le plus souvent sur une plaque de Peyer qui est indurée, cartonnée, a les bords déchiquetés. La zone tout autour est souvent œdématiée.

Le processus de nécrose commence par la muqueuse et gagne la musculeuse. La paroi intestinale est réduite à un feuillet très mince à cet endroit et qui éclate par suite de la distension des anses.

L'aspect de la perforation, par suite de ce processus ulcératif, est celui d'un cratère. L'ulcération est de beaucoup plus étendue sur la muqueuse que sur la séreuse. Elle peut, par exemple, atteindre le volume d'une pièce de nickel sur la muqueuse et être à peine ponctiforme sur la séreuse (Observ. d'Astériadès). Autour de la plaque ulcérée, il y a de nombreux macrophages.

Si la perforation est minime, l'organisme cherche à se défendre en produisant de fausses membranes qui couvrent la perforation.

Enfin, si la fièvre typhoïde est grave, on trouve de nombreux ganglions hypertrophiés, quelques-uns du volume d'une noisette ou même plus grands. Leur tissu lymphopoïétique est raréfié, en pycnose et plasmolyse, avec des zones nécrosées (cas de l'observ. de M. le Professeur Bégouin).

CHAPITRE III

Traitement de la perforation

A. — Soins avant l'opération

Ils consistent à relever l'état général du malade et à empêcher la rapidité de la propagation de la péritonite.

Pour combattre le choc, on lui administrera des toni-cardiaques : huile camphrée, strychnine. On lui donnera du sérum artificiel sous-cutané ou intraveineux. On lui fera une injection de 500 cc. de sérum adrénaliné.

La douleur abdominale est excessivement violente, il faut la calmer avec une piqûre de morphine.

On lui mettra une vessie de glace sur le ventre. Jusqu'au moment de l'opération, le malade sera tenu dans la position demi-assise de Fowler. Cette position a l'avantage de localiser le liquide septique provenu de l'intestin perforé dans le petit bassin, où l'absorption des toxines est minime. Ainsi on entrave la péritonite généralisée d'éclater. La position de Fowler a aussi l'avantage d'empêcher les vomissements de se produire.

Enfin, pour stimuler les défenses de l'organisme, on fera au malade une piqûre sous-cutanée de nucléinate de soude à la dose de 0,25-0,50 grammes qui favorise l'afflux de polynucléaires.

Tout ceci fait, on emménera doucement le malade dans la salle d'opération.

B. — Anesthésie

Le choix de l'anesthésique est sujet à de nombreuses discussions.

Dans le cas où l'état général est profondément atteint, le malade étant trop affaibli, il faut alors administrer l'anesthésie locale à la novocaïne. L'anesthésie est facilitée du fait de l'état de prostration du malade. L'avantage de l'anesthésie locale, outre qu'elle est dépourvue de toxicité, c'est qu'elle permet d'opérer à l'aise, le silence abdominal si nécessaire étant complet.

Mais l'anesthésie locale n'est pas toujours suffisante. Chez l'enfant, l'anesthésie locale est impraticable. Chez l'adulte, s'il ne se trouve pas dans un état de prostration, l'exploration des anses est difficile. On peut à la rigueur donner quelques bouffées d'éther au moment de l'exploration.

Si on est obligé d'employer l'anesthésie générale, on a le choix entre l'éther et le chloroforme.

L'éther, souvent employé, a été défendu par Asthéridès. Il le considère en même temps qu'un anesthésique comme un tonicardiaque qui convient très bien à ces malades débiles. On ne perdra pas de vue que l'éther, s'il est moins toxique que le chloroforme, attaque les voies respiratoires et qu'il ne faut pas l'employer si celles-ci sont fragiles.

Buizard préconise pour cette raison, chaque fois qu'on est obligé de pratiquer l'anesthésie générale, d'employer le chloroforme. Il trouve que la fièvre typhoïde présente toujours un peu de congestion des poumons et l'éther a justement tendance à augmenter la congestion. Ainsi il donne le pourcentage de mortalité par anesthésie au chloroforme de 63,79 %, contre 65 % à l'éther.

Les inconvénients que présente une anesthésie par l'éther peuvent être le plus souvent écartés si on prend les précautions nécessaires. Les accidents par l'éther se produisent

surtout pendant l'hiver quand on sort le malade de la salle d'opération très chaude pour le faire passer dans un corridor refroidi et le malade n'étant pas assez couvert.

Egalement on voit les accidents avec l'éther quand l'anesthésiste n'est pas assez expérimenté, le malade ayant reçu trop librement de l'éther à la chopine.

Si on prend toutes ces précautions, le plus souvent on peut employer l'éther sans avoir d'accidents, tout en profitant de ses propriétés de tonicardiaque.

C. — L'Incision.

La plupart des chirurgiens, notamment Gueulette, préfèrent l'incision médiane sous-ombilicale. Elle permet d'arriver plus facilement sur le segment terminal de l'iléon où la perforation se produit habituellement. De plus, l'exploration des anses, le nettoyage de la cavité péritonéale par aspiration du liquide accumulé, le drainage du cul-de-sac de Douglas sont plus aisés. De plus, elle ne lèse pas les filets nerveux du muscle grand droit qui, pendant la fièvre typhoïde, a tendance à faire des lésions de myosite.

Le manque de ces qualités fait justement rejetter l'incision parallèle au bord externe du grand droit (l'incision de Jalaguier) qui sectionne les filets nerveux moteurs destinés au muscle droit; elle tombe loin du segment de l'iléon où les perforations siègent d'habitude et de plus nécessite pour le drainage du Douglas une contre-incision suspubienne. Pourtant, Raybaud qui l'a vue pratiquer deux fois lui trouve les qualités d'être économique, de faciliter la fixation de l'intestin à la paroi si on pratique une entérostomie et de faciliter la cicatrisation ultérieure.

Cotte vante l'incision faite par dissociation des fibres musculaires du grand oblique, du petit oblique et du transverse, c'est-à-dire l'incision de Mac Burney, qu'il pratique d'une façon systématique. Si le diagnostic de perforation typhique est certain, soutient-il, il n'est pas nécessaire de

pratiquer une grande laparotomie. Comme les lésions siègent presque toujours au voisinage de l'angle iléo-cœcal, une simple incision comme dans l'appendicite aiguë suffit. On peut aspirer le liquide en cas de péritonite généralisée et mettre au besoin un drain dans le Douglas.

Tout ceci est persuasif, surtout que par cette incision on obtient la solidité primitive de la paroi et on écarte toute crainte d'éviscération post-opératoire; ainsi Mouchet apporte une statistique de 37 cas : sur 17, on a pratiqué l'incision de Mac Burney, sur 8 cas, l'incision de Jalaguier et seulement sur 12, l'incision médiane. Mais souvent cette incision de Mac Burney est impraticable, car elle ne permet pas d'explorer largement l'intestin grêle et fréquemment la perforation ne dépasse pas comme dimension la grosseur d'une tête d'épingle, très difficile à trouver sans une incision qui permet une exploration aisée.

Une incision atypique peut être commandée par le siège anormal de la douleur.

Ainsi Tasso-Astériade écrit : « ...quand on a découvert à la palpation un point très douloureux, quand autour de ce point il y a une défense nette de la paroi, quand à l'auscultation on entend le sifflement, il vaut mieux sous anesthésie locale inciser là, car on est sûr de tomber sur la perforation ».

D. — Recherche de la perforation

L'incision de la paroi abdominale étant faite et après avoir écarté les lèvres de la plaie, on va tout droit au cœcum, que l'on examine méthodiquement ainsi que son appendice pour ne pas omettre une perforation de ces organes.

Une fois assuré de leur intégrité, en partant du cœcum on continuera l'examen du grêle. On regardera le bord libre où la perforation siège d'habitude, puis on regardera le bord mésentérique dont le siège est exceptionnel.

Au fur et à mesure qu'on examine une anse, on introduit dans le ventre l'anse déjà examinée.

Toutes ces manœuvres seront faites avec la plus grande douceur possible, sans malaxer les anses.

Si la perforation est ponctiforme, on la décèle en faisant une petite pression sur l'anse, ce qui fait sortir par l'orifice les matières intestinales jaune clair.

L'anse perforée une fois trouvée, on l'enveloppe de gaze, on la confie à un aide, et en pinçant les lèvres de la perforation on l'oblitère ensuite.

Notre Maître M. le Professeur Sabrazès a insisté aux cours sur l'entérospasme au niveau de la perforation, signe qu'il a décrit et qui servira au chirurgien de guide pour déceler une perforation ponctiforme. « Il existe un contraste frappant, au moment de l'opération, dit-il, entre le rapetissement par contracture spasmodique du segment perforé sur son bord libre et l'intestin sus-jacent dilaté. Ce spasme devra être pris en considération par l'opérateur au moment où il recherche le point perforé; il tend à jouer un rôle en quelque sorte providentiel; il contribue dans une certaine mesure à réduire l'évacuation du contenu intestinal à travers l'ouverture ».

E. — Techniques opératoires

Nous avons à notre disposition six techniques opératoires :

1° La suture simple;
2° L'oblitération au moyen des greffes;
3° La résection;
4° L'exclusion de l'anse malade;
5° La fistulisation de l'anse à la paroi (entérostomie);
6° L'extériorisation de l'anse.

1° *La suture simple*

C'est le procédé le plus ancien. Elle a été pratiquée encore en 1884 par Leyden. C'est la méthode la plus simple et la

plus rapide, mais dans les grandes perforations elle est inutilisable car elle expose au rétrécissement de l'intestin.

Dans les perforations ponctiformes, elle rend tout de même des services. Il faut alors faire une suture dans le sens transversal et non dans le sens longitudinal de l'intestin. On peut aussi faire une suture en bourse.

Avant de choisir cette méthode, il faut s'assurer que les fils passent par du tissu sain, que la suture tiendra. Souvent la perforation siège sur une grande plaque indurée et le tissu tout autour de la perforation est œdématié, ce qui rend, comme l'a fait remarquer Gueulette, la suture impossible. Si on passe par le tissu œdematié, la suture ne tiendra pas et on est exposé à une récidive; si on passe les fils trop loin du tissu sain, le rétrécissement de l'intestin se produit.

Certains chirurgiens de Marseille ont proposé pour palier à cet inconvénient la résection losangique de la zone malade, mais ceci n'est pas toujours suivi de succès, car on a besoin de l'étoffe pour faire cela.

La fermeture doit être faite les lèvres de la perforation enfouies en surjet séro-séreux.

On peut à la rigueur, pour suppléer à l'insuffisance de suture, fixer l'anse suturée à la paroi, ainsi par les brides qui vont se former la suture sera plus protégée. On peut également couvrir la suture avec l'épiploon fixé au fil de lin.

2° *Greffe simple*

Pour éviter le rétrécissement produit par la suture simple, on a imaginé des greffes pour boucher la perforation. Celles-ci consistent à obstruer la perforation à l'aide d'une autre anse, du mésentère ou de l'épiploon.

La greffe comporte plusieurs inconvénients : la cicatrisation se fait sans contrôle dans l'abdomen fermé, ensuite une greffe peut être la cause d'une coudure de l'intestin par suite de la mobilité du mésentère qui tire sur les fils de suture.

3° *La résection*

C'est la méthode qui donne le maximum de mortalité. C'est une opération longue et choquante. La statistique de Buizard montre une mortalité post-opératoire de 86 %. Cette méthode ne doit être employée que dans le cas d'une perforation qui ne peut pas être trouvée. Alors il faut une résection large.

4° *L'exclusion de l'anse*

Cette méthode est sévèrement critiquée, surtout par Raybaud qui l'a trouvée illogique et trop choquante; elle a donné à d'autres des bons résultats.

Ainsi Tasso-Asteriadès la considère comme une opération de choix, si elle est faite dans les premières heures de la perforation. Il ne la trouve pas plus choquante que les autres méthodes.

Il faut de toute façon reconnaître une qualité à cette technique, c'est de mettre au repos l'anse perforée et d'écarter le danger d'une récidive.

5° *Fistulisation de l'anse*

Jouit de la préférence de la plupart des chirurgiens (Soupault, Alain Mouchet, etc.). C'est du reste une méthode simple et rapide.

Elle a été recommandée par E. Duval qui a fourni une statistique de 10 guérisons sur 22 cas, soit un pourcentage de 45 %. Depuis lors, de nombreux chirurgiens, notamment Soupault, Cotte, etc., ont publié les succès obtenus par ce procédé.

La fistulisation peut être faite avec ou sans extériorisation de l'anse.

La technique employée est l'entérostomie à la Witzel. On introduit une sonde de Nélaton dans l'orifice de perforation; l'anse étant attirée à la paroi, on la fixe au pourtour de la plaie par des points circonscrivant la perforation.

On renforce le trajet de la fistule ainsi créée en rendant le péritoine solidaire de celui-ci. Les adhérences qui se forment ensuite collent l'anse à la paroi.

Raybaud décrit le procédé employé par Gamel, de Marseille : « l'éversion des lèvres de la plaie dans toute leur épaisseur. Après l'orage, les points retenant éversées les lèvres de la plaie sont coupés. Celles-ci se rabattent et viennent recouvrir spontanément la perforation. Le résultat esthétique est excellent ».

Soupault, qui veut faire l'entérostomie technique systématique du traitement de la perforation intestinale chez le typhique, lui trouve les qualités suivantes : elle empêche l'intestin de se distendre par le liquide qu'il contient, ce qui écarte le danger d'une perforation ultérieure, la paroi intestinale étant très fragile. Elle empêche la résorption des toxines, facilite l'évacuation du liquide hypervirulent qu'il contient et des gaz. Possibilité de faire un lavage de l'intestin au sérum physiologique ou au vaccin ou au sérum.

Malgré que E. Duval préconise l'entérostomie comme traitement de la péritonite parce qu'elle diminue la tension intra-intestinale et prévient l'iléus paralytique, il faut voir, comme l'ont démontré Lenonnant et Wilmoth, le grand désavantage de l'entérostomie : c'est de créer un anus artificiel sur le grêle et des difficultés de fermeture ultérieure.

L'entérostomie peut tout de même trouver une indication en cas de multiples perforations très éloignées les unes des autres. On pratique l'entérostomie sur la perforation la plus élevée et la suture des autres perforations. De même l'entérostomie est indiquée dans le cas de fièvre typhoïde sévère, mais à la laparotomie on ne trouve pas de perforation. On débarrasse l'organisme de ses toxines.

6° *L'extériorisation de l'anse*

C'est une méthode à employer quand la situation est désespérée. A l'examen de l'anse, on trouve à côté des per-

forations plusieurs plaques disséminées ulcérées qui, à coup sûr, se perforeront ultérieurement; l'extériorisation de l'anse hors de la cavité péritonéale peut sauver le malade, car la perforation ne se fera pas dans le péritoine. De même cette méthode est indiquée quand on opère trop tard ou quand le malade présente des signes de péritonite généralisée.

Ainsi E. Duval publie une observation du service de M. Pierre Duval, d'une jeune malade de douze ans, opérée en pleine péritonite généralisée et dont l'état général était désespéré. On pratiqua l'extériorisation de l'anse sans aucune suture et la guérison suivit.

Raybaud a publié une observation d'une fillette de douze ans opérée en pleine péritonite généralisée. On pratiqua une extériorisation de l'anse mais sans résultat.

Il n'y a aucune méthode opératoire qu'on puisse employer d'une façon systématique. L'état du malade, l'étendue et le siège de la perforation décident la technique opératoire qu'on sera obligé de choisir.

Toutes les techniques ont leurs défauts et leurs qualités. Il s'agit de juger, une fois la laparotomie faite, quelle méthode opératoire choisir qui, par sa qualité, nous donnera les plus grandes chances de succès.

Ainsi Astériadès-Tasso écrit : « La liberté absolue du procédé à employer est le moyen *sine qua non* de la réussite; on agira selon l'état local et l'état général. Qu'on ne condamne jamais à priori les différentes manières. Toutes sont bonnes si elles sont judicieusement employées, mais surtout qu'on ne veuille pas faire une opération brillante au détriment du malade. L'opérateur, seul juge du moment, doit d'un coup d'œil en décider ».

En cas de perforation de l'appendice, on pratiquera l'appendicectomie. E. Duval conseille d'invaginer par une suture à la soie le moignon. Il faut mettre un drain au contact du moignon et quelquefois il faut isoler la région par des compresses de gaze.

En cas de perforation du diverticule de Mickel, on fait la résection. Il faut suturer à la peau les tranches du diverticule sectionnées.

Si on trouve une anse non perforée mais œdématiée, infiltrée, c'est qu'elle est sur le point de perforer. Il faut faire « l'entérocléisis épiploïque » à la Solieri : on enveloppe l'anse malade avec l'épiploon, en le roulant comme un manchon.

CHAPITRE IV

Traitement de la péritonite

La péritonite qui se produit par propagation de l'infection à travers les tuniques intestinales ulcérées mais non perforées, est la péritonite par propagation. Le plus souvent, la péritonite succède à la perforation intestinale : péritonite par perforation.

Le traitement de la péritonite consiste dans la suppression de la cause de l'infection, c'est-à-dire le traitement de la perforation, l'évacuation du pus, limiter l'absorption des toxines par la cavité péritonéale, exciter les défenses de l'organisme.

L'entérostomie qui, comme nous l'avons souligné plus haut, a l'avantage de supprimer l'iléus paralytique qui est le grand danger dans les péritonites ne donne quelquefois pas de résultat. Kappis, de Kiel, préconise alors le drainage permanent de l'estomac au moyen d'une sonde introduite par le nez. La sonde supprime les vomissements et les renvois et permet au malade de boire. Il a eu à l'aide de cette méthode du succès dans 10 cas graves. La sonde doit être retirée au bout de douze heures.

Sur l'évacuation du pus de la cavité abdominale, les opinions sont partagées. Buizard est d'avis de ne pas enlever le pus qui constitue une réaction de défense de l'organisme. Lafourcade condamne les lavages et l'asséchement à l'aide des compresses, car il faut rechercher le minimum de manœuvres intra-péritonéales.

Enfin il y a des discussions entre les partisans de l'éva-

cuation du pus : les uns sont pour le nettoyage à sec de la cavité abdominale, d'autres sont partisans du lavage du péritoine.

Nœtzel défend la méthode de son Maître Rehn devant le Congrès Allemand de Chirurgie, en avril 1909, et se montre partisan convaincu du lavage de la cavité péritonéale, mais ceci doit être fait avec une pression modérée, le courant doit être dirigé de dedans en dehors, le malade en position de Trendelenbourg.

Loison évacue le pus à l'aide d'éponges et de compresses aseptiques, puis irrigue la cavité abdominale avec une solution de sérum physiologique à 50° ou 60°.

Ribeiro préconise de vider la cavité péritonéale à l'aide d'un aspirateur et de la laver à l'aide du sérum antityphique.

Astériadès-Tasso irrigue le péritoine avec de l'éther sans essuyer l'excès. De même il préconise l'huile gomménolée.

Nombreux sont ceux qui ont douté de l'efficacité du drainage. Ainsi Rotter, à la Réunion libre des Chirurgiens de Berlin, en 1909, démontra que si le drain évacue une certaine quantité de liquide, l'écoulement se fait seulement les douze premières heures, et puis des adhérences se forment autour de lui, l'isolent et le drain n'a plus aucune importance.

Buizard, d'après sa statistique, conclut que les drains à gaze sont seuls les meilleurs, car la mortalité avec les drains de gaze est de 54,54 % ; par rapport, elle est de 64,40 % aux tubes seuls et de 70 % avec le Mikulicz.

Nœtzel condamne le tamponnement à la gaze. Il ne l'emploie que dans des cas exceptionnels où il y a sphacèle du péritoine ; il ne trouve aux mèches de gaze aucun avantage. Les mèches de gaze déterminent, d'après lui, une réaction plus marquée des tissus avoisinants et prédisposent aux adhérences des feuillets séreux. Il emploie des tubes rigides qui mesurent 3 à 4 millimètres de diamètre et qui résistent à la pression abdominale.

Pour empêcher l'absorption des bactéries et des toxines par le péritoine, on fixera le malade en position demi-assise de Fowler. Marquis compare le péritoine à une lymphangite qui tue, par absorption rapide des troncs lymphatiques, les toxines trouvées dans l'épanchement péritonéal. Les troncs lymphatiques se trouvent en grand nombre dans la région diaphragmatique, tandis qu'au contraire dans la région pelvienne ils n'existent presque pas et l'absorption est minime.

L'entéroclyse a pour principe : du fait de l'irrigation rectale, le courant des lymphatiques intrapéritonéaux se fait de façon anormale étant entravé par le sérum irrigué; les lymphatiques, au lieu d'absorber le liquide toxique péritonéal, sécrétent du sérum qui dilue les toxines et celles-ci sont absorbées par les drains.

On administre jusqu'à 8 litres par jour. Un litre par heure qui passera dans le rectum à espaces de 20 minutes. Le liquide sera maintenu à la température de 38° pendant toute la traversée à l'aide de l'appareil de Moynihan : le flacon de sérum est bouché avec un bouchon où pénètre un thermomètre, un tube permettant la circulation de l'air et le tube de caoutchouc qui conduit au rectum. Le flacon est immergé dans un bain au-dessous duquel brûle une lampe.

On a publié des succès dans le traitement de la péritonite aiguë généralisée par aérothérapie, qui consiste dans l'application sur l'abdomen d'une boîte d'air chaud. La séance dure 20 minutes et après, l'abdomen est couvert d'ouate très chaude.

D'autres, après avoir lavé le péritoine à l'aide d'une solution d'eau oxygénée étendue et après avoir mis deux grands drains dans le Douglas et deux drains iliaques, font passer successivement par les quatre tubes un courant continu d'oxygène qui augmente l'activité des leucocytes et agit sur le péristaltisme intestinal.

Pour augmenter les leucocytes, il faut employer l'élec-

trargol ou le nucléinate de soude à la dose de 0,30-0,50 grammes par jour.

On administrera des tonicardiaques (caféine, éther, huile camphrée, strychnine à la dose d'un demi à 1 milligramme), injections d'extrait surrénales ou adrénaline VIII gouttes dans une solution au millième.

Le malade sera mis dans son lit et constamment réchauffé par des bouillottes.

CHAPITRE V

Résultats opératoires

Les statistiques opératoires varient d'un auteur à l'autre. Les succès opératoires se montrent plus nombreux d'une année à l'autre, même chez le même auteur, du fait de l'amélioration de la technique et des soins opératoires, et de la précocité de l'intervention.

Ainsi Armstrong a réuni, de 1897 à 1910, 97 perforations, dont 78 ont été opérées et 24 ont guéri (30,76 %). En examinant la proportion de succès année par année, durant 1909 et les six premiers mois de 1910, 19 perforations ont été opérées avec 9 guérisons, soit 47,35 %.

La statistique de Soupault (24 guérisons et 7 morts) montre bien l'importance de la précocité de l'intervention. 3 morts ont été consécutives à une opération trop tardive et dans 19 succès, les malades ont été opérés avant les douze premières heures. 60 % des guérisons relevées par Gueulette ont été obtenues chez les opérés avant sept heures.

Alain Mouchet a réuni 33 cas avec 16 guérisons et 17 morts. Sur les 16 guéris, quinze ont été opérés dans les douze premières heures. Sur 17 morts, 6 ont été opérés dans les douze premières heures, mais il note : « Dans un cas, il s'agissait d'une typhoïde ataxo-dynamique chez une femme enceinte, morte malgré l'opération à la sixième heure; une autre malade a été opérée à la huitième heure, mais elle se trouvait au trente-deuxième jour d'une fièvre typhoïde grave; un autre cas a été opéré à la sixième

heure, mais on s'est vu obligé de faire une résection intestinale ».

La technique opératoire qu'on est obligé d'employer a une influence sur le pronostic opératoire. Ainsi la résection intestinale s'accompagne, comme nous l'avons déjà démontré, de la plus grande mortalité opératoire. Ainsi Armstrong a été obligé deux fois de faire la résection d'un segment intestinal gangréné : les deux malades sont morts.

Enfin, comme nous l'avons vu plus haut, l'état général du malade a une influence sur le résultat opératoire. Plus le malade a été affaibli par la maladie, moins de chance de succès il aura.

Ainsi la statistique de Buizard montre :

1re semaine	11 cas.	Mortalité :	54,54 %
2e —	118 —	—	70,33 %
3e —	205 —	—	80,48 %
4e —	80 —	—	71,25 %
5e —	48 —	—	72,91 %
6e —	12 —	—	66,66 %
Après la sixième semaine.	18 —	—	77,77 %

Les perforations ont un pronostic meilleur si elles surviennent pendant la convalescence.

De même le pronostic est d'autant plus fâcheux que le sujet est plus âgé; ainsi la même statistique note :

Au-dessous de 10 ans....	33 cas.	Mortalité :	45,45 %
De 10 à 15 ans	41 —	—	51,21 %
— 15 à 20 ans	82 —	—	78,04 %
— 20 à 30 ans	237 —	—	79,28 %
— 30 à 40 ans	115 —	—	69,56 %
— 40 à 50 ans	37 —	—	70,29 %
— 50 à 60 ans	9 —	—	88,88 %
— 60 à 70 ans	1 —	—	100 %

OBSERVATIONS

Observation I

Perforation intestinale chez un typhique.

Service du Professeur Sabrazès. Hopital-Hospice de Pellegrin

(Observation due à l'obligeance de M. le Professeur Sabrazès).

M. P..., âgé de vingt ans, au déclin d'une fièvre typhoïde légère avec séro-diagnostic positif, température oscillant depuis trois jours de 36° 6 à 37° 2, est pris subitement, dans la nuit du 13 au 14 septembre 1902, d'une douleur hypogastrique diffuse. Les organes génitaux — cordons, testicules — sont surtout et primitivement intéressés par les douleurs qui arrachent des plaintes au malade et s'irradient jusqu'à l'extrémité de la verge sans rétraction des testicules. On se demande s'il ne va pas s'agir d'une orchite typhique; il n'en est rien; on ne s'arrête pas non plus à l'idée de colique néphrétique.

Ces douleurs abdominales augmentent progressivement d'intensité, deviennent angoissantes, s'accompagnent d'oligurie de vomissements, de frissons, de fièvre; la température axillaire s'élève à 39° pendant la nuit de l'accident pour retomber le 14 au matin à 36° 4. Dès lors, les phénomènes pathologiques s'accusent rapidement; le patient s'immobilise dans le décubitus dorsal, jambes et cuisses fléchies; le facies se grippe; la langue est blanche, sans trémulations; le pouls petit, égal, régulier, de faible tension, bat 108 fois à la minute; la région sous-ombilicale est à peu près uniformément douloureuse à la palpation, peut-être avec un peu plus d'acuité vers le côté droit où la défense musculaire est plus marquée et le tympanisme de tonalité plus élevée dans la fosse iliaque. Il n'y a cependant là ni point de Mac Burney nettement limité, ni

empâtement. L'abdomen est météorisé en entier jusqu'à deux travers de doigt au-dessus du rebord costal droit, mais le ballonnement, malgré le refoulement du foie, n'est pas considérable; il est masqué par la tension des muscles.

Dans la journée du 14, la quantité d'urine émise n'a pas dépassé 10 centimètres cubes. Les vomissements verdâtres ont diminué de fréquence après la réduction des boissons. L'intestin laisse échapper des gaz et une petite quantité de matières pâteuses, jaunâtres. Mes collègues, MM. Bousquet et L. Rocher, pensent comme moi, en raison de l'acuité des symptômes, du siège des douleurs, etc., que nous avons affaire non à une simple péritonite typhoïdique par propagation, relativement rare (8 % des cas de péritonite aiguë chez les typhiques), mais à une perforation intestinale.

Il ne saurait s'agir non plus d'hémorragie intestinale qui entraîne de l'hypothermie. Les autres éventualités susceptibles de provoquer, au cours de la fièvre typhoïde, des symptômes graves du côté de l'abdomen — rupture d'un abcès de la rate, d'un empyème de la vésicule biliaire, d'un ganglion mésentérique suppuré, d'un muscle de la paroi abdominale atteint de myosité — sont plus tardifs et beaucoup trop exceptionnelles pour entrer en discussion.

Le 15, facies beaucoup plus grippé, surtout quand on palpe l'abdomen; vomissements en fusée, bilieux, poracés; extrémités froides; langue gris jaunâtre; température de 36° 2 à 38°; pouls inégal, irrégulier, de faible tension, battant à 120; œil excavé; parole lente, embarrassée; ballonnement diffus de l'abdomen bridé par la tension des muscles, plus accusé au-dessus de l'ombilic, laissant l'impression de gaz accumulés dans la cavité péritonéale; le ventre s'immobilise pendant la respiration qui est du type thoracique pur; on compte 32 mouvements respiratoires à la minute; la palpation abdominale est très douloureuse; le rectum ne laisse plus passer ni matières, ni gaz; l'auscultation du cœur révèle de l'embryocardie. Pas de hoquet.

L'intervention chirurgicale, décidée le 14, n'a pu être faite que le 15, à 10 heures du soir, c'est-à-dire quarante-quatre heures environ après l'apparition des premiers signes de perforation. Le malade, préalablement morphiné, s'est endormi

après avoir inhalé quelques bouffées de chloroforme. Voici, d'après les renseignements de M. Rocher qui a procédé à l'intervention chirurgicale, la marche de l'opération : laparotomie médiane sous-ombilicale; péritoine libre dans toute son étendue, contenant quelques gaz et beaucoup de liquide séropurulent d'odeur légèrement fétide mais non putride, avec fausses membranes en suspension. Les premières anses qui appartiennent à l'intestin grêle, qui est très distendu, congestionné, rouge vif, revêtu ça et là d'exudats jaunâtres se détachant au contact des compresses et parsemé d'arborisations vasculaires injectées. Le mésentère est lui aussi très congestionné. Ces anses ne forment entre elles aucune intrication cause d'obstruction; il n'y a pas non plus de bride d'étranglement. Une première tentative d'évidement intestinal fait à partir du duodénum ne montre aucune perforation ni menace de perforation; plus bas, le long de l'iléon, les fausses membranes sont plus nombreuses et couvrent le bord libre de l'intestin dans presque toute son étendue.

A 8 centimètres du cœcum, l'iléon jusque là très dilaté apparaît rapetissé, comme contracturé et aplati; là, sur le bord libre, existe une perforation faite comme à l'emporte-pièce, taillée à pic, circulaire, ayant les dimensions d'un grain de chènevis. Cette perforation n'est obstruée ni par des fausses membranes, ni par des matières fécales; elle est béante; à son pourtour, les tuniques intestinales sont très épaissies sans présenter de suffision hémorragique appréciable. Cette perforation est saisie immédiatement et invaginée; on la ferme par un double surjet à la Lambert, le plafond à la soie n° 1, le superficiel au catgut n° 1.

On ne trouve aucune autre perforation ni aucun autre point en imminence de rupture ou même paraissant suspect. Le cœcum n'est pas dilaté; l'appendice est intact. Dans la région iléo-cœcale, on ne voit pas de fausses membranes tendant à la circonscription du foyer. On est frappé par la rareté des borborygmes; l'intestin paraît être tout à fait atone, paralytique; on n'y reconnaît pas la présence de scyballes par la palpation. Quand on écarte les lèvres de l'incision intestinale, on remarque une certaine tension des muscles de la paroi;

des flots de liquide séro-purulent s'écoulent de la cavité péritonéale. La main enfoncée dans l'excavation pelvienne baigne dans ce liquide louche au milieu duquel on ne reconnaît ni débris d'aliments, ni matières fécales.

M. L. Rocher procède alors à un lavage soigneux du péritoine avec trois litres de sérum de Hayem chaud et met deux gros drains à demeure, l'un allant jusqu'au fond de l'excavation pelvienne, l'autre dirigé du côté de la fosse iliaque droite. La paroi est fermée rapidement par un surjet qui comprend péritoine, muscles, peau.

Le patient s'éveille et, quelques heures après, déclare se trouver mieux; il a une soif ardente; on le réchauffe, on relève son cœur défaillant par des injections successives de sulfate de strychnine (un demi mg.), de caféine, de sérum artificiel. Il est somnolent et l'expression de son visage pendant son sommeil nous fait pressentir la mort prochaine : sa pâleur est cireuse, la paupière en lagophtamos, la respiration périodique au plus haut point; mais s'éveille-t-il, on est surpris par son état d'euphorie et la netteté de ses réponses.

Le lendemain de l'opération, le pouls inégal, très faible, devient incomptable; les extrémités se refroidissent; sur le front perlent des gouttelettes de sueur froide; langue sèche; la température reste entre 38° 8 et 38° 4; l'anurie est complète. Dans la soirée, à la lucidité du matin a succédé un délire de confusion mentale. La mort est survenue exactement vingt-quatre heures après l'opération. Quelques heures après la mort, du sang s'est évacué par la bouche en grande abondance.

A l'autopsie, marbrures verdâtres sur le cou et les épaules, violacées sur les membres. Les anses intestinales sont agglutinées, adhérentes au péritoine pariétal, imbibées de liquide roussâtre, d'odeur putride, infiltrées de suffusions hémorragiques. Les sutures ont tenu; la partie perforée est bien close, mais si la coaptation est parfaite, il n'y a néanmoins pas trace de cicatrisation. On ne trouve pas d'épanchement sanguin dans les anses intestinales perforées ainsi qu'au niveau même du siège de la perforation, où on ne reconnaît pas nettement de plaque de Peyer. En remontant le long de l'iléon on rencontre plusieurs plaques de Peyer saillantes, d'un rouge vio-

lacé, non ulcérées. Le cœcum, l'appendice ne sont pas en cause. Pas de vers intestinaux dans l'intestin.

L'estomac est rempli d'amas pulvérulents noirâtres ressemblant à du tabac à priser ou à du marc de café; il s'agit de melœna dont le trop plein, peut-être sous l'influence de la déclivité du tronc et de la poussée des gaz de putréfaction, s'est évacué *post mortem* en dehors de la bouche. L'œsophage contient du sang. La muqueuse gastrique est infiltrée de suffusions sanguines, elle était la source de cette hématémèse; l'intestin sous-jacent ne contenait pas de sang, la trachée et les bouches non plus. La rate double de la normale est remplie d'une bouillie d'un noir violacé, véritable boue splénique. Les capsules surrénales sont de consistance molasse, mais non hémorragique. Les reins et le foie sont extrêmement congestionnés avec des raptus hémorragiques nombreux.

Les testicules, les cordons ont leur aspect normal; le paquet vasculo-nerveux du testicule droit est juste en regard de l'anse perforée, ce qui nous explique la précocité et l'intensité des douleurs, dans la sphère génitale au moment de la perforation. Les poumons sont splénisés. Le péricarde contient une sérosité louche et sanguinolente. Le myocarde est pâle, la valvule mitrale est rougeâtre, avec un petit nodule en grain de mil ayant l'aspect d'un minuscule hématome; la tricuspide d'un rouge violacé. Sur la crosse aortique on note un semis de taches ecchymotiques.

L'examen histologique montre des amas lymphoïdes semi-nécrosés, au niveau de la perforation, dans l'interstice desquels abondent des bactéries éberthiformes. Autour des points de suture ne s'est manifesté aucune tendance réparatrice. Les diverses couches sont atteintes de nécrose de coagulation avec obstruction trombosique des vaisseaux; la tunique musculaire a un aspect vitreux; la séreuse sert de support à des colonies denses de longs bâtonnets. Ces mêmes bacilles filamenteux se retrouvent sur les coupes de la valvule mitrale. Le myocarde est atteint de dissociation segmentaire et d'altérations régressives des fibres.

Observation II

Péritonite généralisée sans perforation du grêle chez un typhique simulant l'appendicite aiguë. Appendicectomie.

Service de M. le Professeur Sabrazès. Hôpital de Pellegrin.

(Observation de MM. Sabrazès et Dufour, due à l'obligeance de notre Maître M. le Professeur Sabrazès).

F. F..., âgé de quinze ans, mousse à bord du *Maréchal-Foch*, est placé dans notre service le 5 décembre 1933 envoyé par la Clinique maritime et coloniale pour une fièvre typhoïde. Il est malade depuis huit jours environ (27 novembre). Il fut débarqué d'urgence le 1er décembre ayant une température de 40°9, et hospitalisé à la clinique maritime. Il a été opéré le 1er décembre d'urgence par M. le Professeur agrégé Dufour, le diagnostic d'appendicite aiguë paraissait très probable. Le sero-diagnostic se montra dans le service positif pour le bacille d'Eberth.

Voyons comment ont débuté les phénomènes cliniques. La maladie a débuté par des coliques très pénibles localisées particulièrement dans l'hypocondre droit. Pas d'épistaxis. Le malade entre à la clinique maritime le 1er décembre à 16 heures. La température est de 40°3. Syndrome abdominal aigu. Douleurs paroxystiques dans l'hypocondre droit, défense musculaire absolue de la paroi, vomissements, pouls 120. Cet homme a été opéré d'urgence par M. le Professeur agrégé Dufour. Il existait une péritonite généralisée. L'abdomen était plein de pus. On pratique l'ablation de l'appendicite. On trouve des fausses membranes surtout sur la fin du grêle; pas de perforation du grêle. Fermeture avec drainage. L'examen de l'appendicite n'a pas été pratiqué.

En raison de l'état général qui reste mauvais, on pense à une fièvre typhoïde. Le 5 décembre la sero-agglutination positive pour le bacille Eberth.

Antécédents personnels. — Pas de typhoïde antérieure, rougeole, oreillons. Ce malade n'a pas été vacciné contre T. A. B.

Antécédents héréditaires. — Père, mère, frère bien portants. Pas de fièvre typhoïde dans la famille.

Etat général. — Langue saburrale, rouge à la pointe, un peu sèche, lèvres fuligineuses, anémie. Globules rouges 4.320.000, globules blancs 8.680, hémoglobine 30 %. Fièvre le soir à 39°, le matin à 36°6, pouls 82, bien frappé.

Abdomen. — Sujet très amaigri; ventre souple, non douloureux, ventre sonore; foie normal; rate non percutable. Tout cela après l'opération.

Appareil respiratoire. — Toux sans expectoration. Vibrations bien transmises. Sonorité normale. Inspiration rude.

Appareil cardiaque et artériel. Bruits du cœur bien frappés; un peu de tachycardie. Tension le 6 décembre : 12-8; 2 1/2.

Urines. — Douleur à la fin de la miction. Pas d'albumine. Quelques cylindres hyalins. Pas de microbes.

Evolution. — La température de 39°6 au lendemain soir de l'opération, s'est maintenue pendant deux jours autour de 39°, puis a oscillé pendant trois jours, du 4 au 7 décembre, entre 39° le soir et 37° le matin, se stabilisant ensuite du 7 au 10 aux environs de 38°, et après deux poussées à 39° et 38°8, descendant peu à peu jusqu'à 37°. A partir du 30 décembre la température a été constamment inférieure à 37°. Le pouls s'est constamment maintenu en concordance avec la température depuis le lendemain de l'opération.

Les urines, rares au début (500 gr. par jour), ont atteint à partir de la disparition des signes généraux et de la chute de température : 1.300 cc. vers le 12 décembre et se sont maintenues définitivement à deux litres à partir du 17 décembre.

La plaie s'est parfaitement cicatrisée dans les délais normaux. Le malade est sorti le 13 janvier 1934 en très bon état.

Le malade n'a pas été soumis à des lavages. Il a été simplement drainé.

L'intérêt de cette observation réside donc dans le fait que la symptomatologie simulait l'appendicite. Souvent la perforation intestinale chez le typhique emprunte le tableau de l'appendicite. La diazoréaction d'Erlich, comme M. le Professeur Sabrazès l'a souligné, peut rendre service pour trancher le diagnostic. Elle est positive dans 95 %, dans la perforation intestinale chez le typhique et négative dans l'appendicite.

Observation III

Péritonite généralisée par perforation typhique. Enfouissement. Guérison.

Services de MM. les Professeurs Guyot et Carles.

M. J..., dix-sept ans, entre dans le service du Professeur Carles dont le Docteur Massières assure le remplacement, pour syndrome typhoïque. Il s'agit, en effet, d'une paratyphoïde B. Traitée comme d'habitude, cette affection suit son cycle normal jusqu'à la fin du deuxième septenaire, époque à laquelle le malade, en plein typhos, se plaint de la région hypogastrique, cependant que la température s'élève légèrement et que le pouls diminue de fréquence.

L'examen montre que la région hypogastrique est douloureuse à la palpation et qu'il existe à ce niveau une certaine défense de la paroi. Malgré les modifications du pouls et de la température, qui ne répondaient pas à la dissociation classique, on porte le diagnostic de perforation typhique, en raison de la douleur et de la défense hypogastrique, dont l'importance est accrue par le typhos dans lequel se trouve le malade.

Le malade est conduit dans le service de Clinique Chirurgicale de M. le Professeur Guyot où il est opéré d'urgence par le Docteur Courriades, Chef de Clinique. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Incision de 15 centimètres environ. L'abdomen est recouvert de fausses membranes, d'autant plus nombreuses qu'on dévide les dernières anses grêles. On recherche d'abord le cœcum et, à partir de ce dernier, on examine l'intestin grêle. Sous une fausse membrane, décollée doucement à la compresse, on trouve une perforation lenticulaire à côté d'une plaque de Peyer qui paraît être sur le point de se perforer. Cette perforation est unique, l'intestin voisin paraît sain, en dehors de la plaque de Peyer déjà citée.

On fait un enfouissement en bourse de la perforation suivi d'une épiplooplastie, dont on se sert pour recouvrir la plaque

de Peyer. Mise en place d'un drain. Fermeture aux fils de bronze en un plan. L'opération a duré dix minutes.

Suites opératoires : Normales au point de vue abdominal. La température est toujours à 40° ; nous sommes, d'ailleurs, à la fin du troisième septénaire. L'évolution de la fièvre typhoïde se poursuit normalement et la guérison est définitive quinze jours après.

Telle est l'observation publiée à la Société Anatomo-clinique de Bordeaux le 9 novembre 1936 par MM. Massières, Courriades et Baron. Nous avons pu la compléter grâce aux renseignements fournis ultérieurement par M. Baron, interne de service.

Quinze jours après l'intervention, ce malade fait une poussée de tachycardie avec hypotension qui nécessite un traitement de tonicardiaque (actebaïne) et adrénaline. Pour cette raison, il est maintenu rigoureusement au lit pendant deux mois qui suivent l'intervention.

Rien autre chose à signaler dans les suites de sa maladie. Il a quitté le service de M. le Professeur Guyot environ neuf semaines après l'intervention, dans un état parfaitement satisfaisant.

Observation IV

Perforation intestinale chez le typhique non traité par opération chirurgicale suivie de péritonite circonscrite.

Ch. Achard et G. Desbouis (*Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 1912, T. XXXIV, série 3, p. 727).

Le nommé M. E..., âgé de trente et un ans, entre à l'hôpital Necker, le 16 septembre 1912, se plaignant surtout d'une diarrhée rebelle et de douleurs abdominales assez vagues. Le début de l'affection remonte à une quinzaine de jours. A ce moment

et assez brusquement, le malade fut pris de douleurs siégeant surtout dans la fosse iliaque droite, avec frissons, fièvre, vomissements alimentaires au début, puis bilieux.

Le 13 septembre, il est obligé de s'aliter ayant eu des frissons avec claquement de dents; les vomissements reparaissent et la diarrhée plus abondante, il se décide à entrer à l'hôpital.

Antécédents. — A vingt ans, il eut une bronchite. Depuis il n'a jamais passé un hiver sans tousser, expectorant des crachats jaunes verdâtres. L'amaigrissement et les pertes de forces apparurent vers la même époque.

Sa femme est actuellement dans le service (pavillon Peter), soignée pour une fièvre typhoïde. Deux de ses enfants sont aux Enfants-Malades, atteints de la fièvre typhoïde.

Examen. — Le sujet est dans un état de prostration intense, il n'y a aucun trouble psychique, mais la parole est difficile. La langue est normale; l'haleine est fétide. Le ventre est un peu tendu, mais ne présente aucun point douloureux localisé. Pas de taches rosées. Le foie un peu gros. La rate très hypertrophiée.

Les signes fonctionnels du côté des poumons sont en rapport avec une tuberculose du sommet droit du côté droit en voie de ramolissement.

Le pouls est fort, tendu à 98. La température 38° 6. Les urines peu abondantes; pas d'albumine.

18 septembre : Eruption de taches rosées abondantes. Le ventre est ballonné. L'adynamie est complète, la température 37° 8, le pouls 120. Sérodiagnostic positif 1/250.

L'état reste identique jusqu'au 23 septembre. Ce jour-là, vers 6 heures du soir, le malade est pris d'une douleur très violente, au-dessus et à gauche de l'ombilic au début, s'étendant rapidement à tout l'abdomen; puis des nausées surviennent et, dans la nuit, des vomissements poracés. Le ventre est très dur, tendu, très sonore et la matité hépatique a complètement disparu lorsque nous l'examinons le lendemain matin. La diarrhée est complètement arrêtée. De 38° 8, la température est tombée à 36° 8. Le pouls est à 150.

Le 25 septembre : Constipation absolue. Miction impossible, on doit le sonder. Des vomissements très fétides 4-5 fois, le

dernier est même franchement fécaloïde. Le malade a du hoquet. La température 36° 6. Pouls 148 très petit.

L'état étant jugé trop grave pour une intervention chirurgicale, on se borne à donner de l'opium et de la glace sur le ventre.

L'état général reste aussi grave les 26 et 27 septembre. On perçoit un peu de liquide dans les flancs.

Le 28 septembre : Les vomissements ont complètement cessé, le ventre est plus souple, il n'est plus possible de trouver la matité dans les flancs. Le malade a uriné spontanément.

Le 29 septembre : La constipation a cessé et le malade a eu des selles spontanées, non sanglantes. Il est beaucoup plus présent, répond mieux aux questions; l'abdomen est redevenu parfaitement souple.

Le 1er octobre : Le malade se plaint de douleurs auriculaires et on constate que la parotide gauche est tuméfiée, empâtée, très douloureuse à la pression. La température remonte à 38°.

Le 2 octobre : La parotide du côté opposé est également prise; la torpeur a recommencé comme au moment de la perforation; l'état général est très mauvais. Température 38°, pouls 140.

Le 3 octobre : Le malade succombe dans le coma.

Autopsie. — Poumons : au sommet droit, une caverne du volume d'une noix; infiltration tuberculeuse de deux côtés.

Abdomen : pas de liquide dans le péritoine. Les anses intestinales du jéjunum sont libres, mais les anses de l'iléon sont adhérentes en une masse commune, agglutinées dans la fosse iliaque droite. Cette masse est cloisonnée par des brides péritonéales qui, rompues avec précaution, montrent, étagées sur une douzaine de centimètres jusqu'à la valvule iléo-cœcale, huit perforations dont les plus volumineuses siègent près du cœcum; leur taille varie de celle d'une tête d'épingle à celle d'une pièce de cinquante centimes. Toutes ont été obstruées soit par du mésentère, soit par des adhérences avec les anses voisines.

Le cœur est gros et extrêmement mou, dilaté.

Le foie et les reins sont normaux.

La rate énorme et diffluente.

Observation V

MM. Bégouin et Magendie (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 20 février 1931, n° 5, p. 130).

C... (C.), quinze ans, entre à l'Hôpital Saint-André, salle 17, dans notre service de clinique chirurgicale, le 26 novembre 1929, vers midi. Il est dans un état extrêmement grave, avec un syndrome complet de péritonite généralisée à la phase presque terminale.

Nous apprenons par les parents que le début a eu lieu il y a huit jours, en pleine santé apparente — le petit malade vient de faire la vendange —, par des douleurs peu intenses accompagnées de diarrhée et de vomissements. A cette diarrhée a fait suite une constipation opiniâtre, n'ayant pas cédé à plusieurs lavements. L'état général, très vite altéré, a décliné ensuite très rapidement.

Antécédents. — C... a fait, il y a trois mois, une fièvre typhoïde assez sérieuse, qui a duré un mois avec fièvre élevée, diarrhée jaunâtre et fétide. L'hémoculture ni la séro-réaction n'ont été faites par le Docteur G... qui soignait alors le jeune malade.

Examen. — Très mauvais état général. Facies émacié, yeux excavés, pincement des ailes du nez, dyspnée intense. Lèvres fuligineuses, langue très saburrale.

Le ventre est très météorisé. On ne voit pas de mouvement de reptation des anses. La palpation provoque une douleur très vive et une défense immédiate dans tout l'abdomen. Le côté droit n'est pas plus douloureux que le gauche.

Disparition complète de la matité hépatique. Pas de matité dans les flancs.

Auscultation : râles de bronchite disséminés dans les deux poumons, avec râles fins à la base droite.

Bruits du cœur réguliers, mais très accélérés, sourds, à rythme embryocardique.

Pouls petit, filant à 140. Température 36° 5.

Diagnostic. — On pense à une péritonite généralisée à la

phase terminale, d'origine appendiculaire (âge du sujet) ou peut-être vésiculaire (typhoïde récente).

On décide d'intervenir, quoique sans grand espoir, après injection de caféine, huile camphrée et réchauffement pendant deux heures.

Opération le 26 novembre, à 14 heures (Docteur Magendie). — Anesthésie locale. Incision médiane sous-ombilicale. Issue de liquide jaune verdâtre, sale, mêlé de flocons fibrineux. L'épiploon très enflammé recouvre étroitement les anses intestinales rouges et très distendues, auxquelles il adhère. Cette adhérence paraît plus considérable au niveau de la fosse iliaque droite.

On décolle prudemment l'épiploon qui recouvre le cœcum : il s'échappe un liquide séro-purulent plus épais que celui de la grande cavité. On se rallie alors au diagnostic d'appendicite suppurée probable. Mais on ne voit pas et ne sent pas l'appendice au milieu de ce magma d'anses agglomérées. Comme d'autre part le malade supporte mal l'intervention et que son pouls faiblit de plus en plus, on ne fait pas d'incision nouvelle et on abandonne l'idée de faire l'appendicectomie. On se borne à placer un Mikulicz dans le Douglas. On referme la paroi en un plan au fil d'argent. Durée de l'opération : 15 minutes.

Suites. — La dyspnée et l'agitation vont en augmentant. Le pouls devient incomptable et le petit malade meurt le même soir dans le collapsus, neuf heures après l'intervention.

Autopsie. — Faite douze heures après. Le diagnostic est infirmé. Après dissection des adhérences, on trouve:

a) Un appendice sain en apparence, quoique gros et très large, rétro-cœcal;

b) Une perforation du grêle, siégeant sur le bord opposé au mésentère, à 4 centimètres du point d'implantation du cœcum. Les bords sont taillés à pic. Le diamètre de la perforation est de 3 millimètres environ. Le mésentère est « farci » de ganglions volumineux, gros comme des noisettes, mais ceux-ci prédominent sur le pied de l'anse perforée.

Examen anatomo-pathologique (M. le Professeur Sabrazès). — 1° Ulcération : Elle est située au niveau d'une plaque de Payer. Lésion classique de fièvre typhoïde. Ulcération pro-

fonde, nécrose allant jusqu'à la couche musculaire qui est infiltrée de lymphocytes.

Tissu en plasmolyse et picnose, comme dans la fièvre typhoïde. Autour de la plaque ulcérée, nombreux macrophages.

2° Ganglion mésentérique : Territoires nécrosés. Ce n'est pas un ganglion tuberculeux, mais il ressemble à un ganglion de typhoïde grave. Tissu lymphopocétique raréfié, en picnose et plasmolyse.

Observation VI

MM. Bégouin et Magendie (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 20 février 1931, n° 5, p. 131).

H..., dix-huit ans, zingueur, est envoyé à l'hôpital d'urgence, le 6 juillet 1929, par son médecin pour un syndrome douloureux aigu de la fosse illiaque droite, sans diagnostic précis.

Il entre le samedi vers midi et raconte que les accidents ont débuté en pleine santé apparente trente-six heures auparavant, dans la nuit du jeudi au vendredi. Vers minuit, il a été réveillé brusquement par une douleur intense dans le côté droit du bas ventre, douleur qui s'est diffusée ensuite dans tout l'abdomen.

Il a vomi de la bile à plusieurs reprises et a présenté, depuis, un arrêt complet des matières et des gaz.

Dans ses antécédents, on note une opération récente, appendicectomie faite par M. le Professeur Bégouin, le 5 janvier 1929, au quinzième jour d'une crise de très faible intensité. Suppuration de la paroi. De sorte que le malade reste sept semaines à l'hôpital avant complète cicatrisation.

Depuis le 26 mars 1929, date de sa sortie, il a travaillé normalement. Mais, à deux reprises, sans que pour cela il ait interrompu ses occupations, il a présenté une crise douloureuse du type colique, dans la région para-ombilicale droite, avec vomissements bilieux.

Aucune période de diarrhées ni de fatigue générale.

Examen. — « Actuellement » il se sent mieux, ne souffre plus, n'a plus vomi depuis le matin. Le facies est bon. Le pouls bat régulier à 60. Température 37°.

Le ventre est souple partout, mais cependant, il existe une légère défense douloureuse autour de l'ombilic.

Le malade est en observation pendant quelques heures. Glace sur le ventre. Diète absolue.

Le soir à 16 heures, reprise des douleurs, diffuses, mais surtout marqué à droite. Agitation. Le pouls passe de 60 à 72. La température reste à 37 °. On trouve alors un peu de contracture de la paroi de la fosse iliaque droite.

Rétraction des testicules sur les anneaux inguinaux. Sénesme vésical.

Intervention d'urgence (Docteur Magendie) : Rachianesthésie entre premier et deuxième lombaire. Syncaïne 10 centigrammes. Laparotomie médiane sous-ombilicale.

Liquide jaunâtre avec flocons fibrineux dans le péritoine. Anses rouges. On trouve :

1° Une bride formée par une adhérence épiploïque à la face inférieure de la cicatrice latérale d'appendicectomie.

2° Une perforation minime, de 2 mm. de diamètre environ sur la derniere anse iléale à 12 cm. du cœcum.

Autour de la perforation, placards fibrineux auxquels tiennent encore des fragments d'épiploon infarci.

On résèque la bride épiploïque.

On enfouit la perforation en deux plans, au fil de lin.

Asséchement et lavage à l'éther du péritoine.

Drain n° 14 dans le Douglas. Fermeture en trois plans.

Suites : Emission de gaz au bout de soixante-douze heures. Suites normales troublées seulement par une suppuration de la paroi, suivie d'une désunion totale de la plaie de la paroi, le douzième jour. On fait alors, le 19 juillet 1929 (treizième jour) une suture en un plan de la paroi au fil d'argent et la cicatrisation est obtenue quinze jours après. Il sort de l'hôpital en bon état.

Pour trouver la cause de cette perforation, en apparence spontanée, on fait pratiquer un séro-diagnostic T. A. B. dans le laboratoire de M. le Professeur Mauriac.

La réponse est la suivante : « Séro-diagnostic *positif* pour

le T. au 1/50, 1/100 et 1/200, *positif* également pour le A., mais au 1/50 et négatif pour le A. au 1/100 et 1/200 ».

Ce malade n'ayant jamais été vacciné contre les maladies typhoïdes, l'existence de ce séro-diagnostic est suffisante, à notre avis, pour incriminer une typhoïde ambulatoire passée inaperçue comme cause de cette perforation d'apparence spontanée, siégeant sur les derniers centimètres de l'iléon.

Le tableau clinique à symptômes atténués s'explique la petitesse de la perforation, qui permit à l'épiploon de venir la boucher rapidement. Mais l'adhérence protectrice se rompit sans doute secondairement (ainsi que le laissent à penser les débris épiploïques encore adhérents au pourtour de l'orifice), et c'est ce qui occasionna vraisemblablement la reprise des accidents généraux et l'apparition de la contracture qui motiva l'intervention.

Observation VII

Perforations larges du cœcum au cours d'une fièvre typhoïde ambulatoire.

P. Bonnet et M. Plancher (Société Chirurgic. de Lyon). Séance du 17 janvier 1929, *Lyon Chirurgical*, p. 262.

Une femme de trente-cinq ans fut adressée, à l'Hôtel-Dieu, le 8 décembre à 19 heures, par le Docteur Papillon, avec le diagnostic de pelvi-péritonite.

Histoire clinique : malade depuis une quinzaine de jours, elle avait souffert pendant la première semaine, de malaises vagues, avec gargouillements intestinaux.

Puis une constipation à peu près absolue s'installa. Il n'y eut plus aucune selle. Il y eut quelques gaz seulement.

A son entrée à l'infirmerie de poste, la malade présentait surtout un syndrome d'occlusion : elle était pâle, avait des traits tirés. La température était de 37°2.

L'abdomen était très météorisé, on notait la disparition de la matité hépatique. Il n'y avait de zone de matité ni à l'hypogastre ni dans les flancs.

La malade ce jour-là, fut examinée par le Docteur Ricard

qui pensa, je crois, à une occlusion par tuberculose péritonéale. Il ne jugea pas opportun d'intervenir. On plaça de la glace sur l'abdomen et on fit une injection de septicémine.

Le lendemain matin le Docteur Ricard examina à nouveau la malade. On avait fait des injections de péristaltine. L'abdomen était moins ballonné; la malade se sentait mieux. L'envoi dans un service fut autorisé.

Dans la soirée du même jour, à 22 heures, l'état était singulièrement aggravé, des vomissements incessants étaient survenus.

La malade se trouvait à ce moment dans un état désepéré. Les traits étaient tirés, la peau sèche, le visage anxieux et pourtant la malade, qui sentait sa mort prochaine, restait parfaitement lucide, de sorte que je pus très bien l'interroger.

Je ne trouvais pas dans ses antécédents, aucun passé gynécologique, aucun signe de tuberculose.

En faisant l'examen gynécologique je constatai la présence de sang noir à la vulve. La malade affirmait qu'il provenait du rectum. Le doigt rectal ramena, en effet, du sang et je pensai un instant qu'il pouvait s'agir d'une invagination.

L'abdomen était relativement peu sensible et météorisé, au point que je crus pouvoir abandonner l'hypothèse d'une péritonite et m'arrêter à celui d'occlusion du grêle à la période terminale. Le pouls était à ce moment à 120, la température à 36°5.

Je décidai intervenir par laparotomie médiane.

Je commençai l'opération sans anesthésie et recommandai à l'infirmier de ne donner un peu d'éther qu'aux premiers signes de souffrance.

A l'ouverture du péritoine, il s'écoula d'abord un peu de liquide louche, puis je vis des anses un peu distendues, agglutinées par du pus. C'était donc une péritonite.

A ce moment, on venait de donner un peu d'éther; la malade eut un formidable vomissement fécaloïde, suivi d'un arrêt de la respiration qui devait être définitif.

Pendant qu'un aide mit en œuvre la respiraton artificielle, je poursuivis un instant l'exploration. En soulevant la lèvre gauche du péritoine pariétal, je donnai issue à un flot de matières et je vis immédiatement une perforation de l'intestin.

Je crus d'abord qu'il s'agissait du grêle. Mais j'amenai bientôt une masse d'intestin informe, trouée de larges orifices. C'était le cœcum porteur d'un appendice normal. Les lésions paraissaient au-dessus de toute ressource, d'ailleurs la malade semblait avoir succombé.

Observation VIII

Perforation de l'appendice au cours de la fièvre typhoïde.

E. Cantegril et G. Rieunau (*Toulouse Médical*, 1932, p. 168).

Le 20 mars 1931, le jeune Marcel L..., âgé de seize ans, est convoqué dans notre service pour subir la vaccination antityphoïdique. Ce jeune homme habite dans un immeuble où ont éclaté successivement cinq fièvres typhoïdes.

Le jeune Marcel L..., jusqu'ici indemne, reçoit le 20 mars, au matin, une injection de T. A. B. La température atteint 39° 5 le lendemain, redevient normale pendant les quatre jours suivants et remonte progressivement pour atteindre 40° 6 le 30 mars.

A cette époque existe un état typhique des plus nets avec taches rosées, diarrhée, splénomégalie. L'hémoculture sur bile concentrée donne du bacille d'Eberth.

Au huitième jour de la période d'état apparaît une hémorragie intestinale bénigne. Au douzième jour, un anthrax de la lèvre inférieure est bientôt suivi d'une poussée de furonculose avec hyperémie à 40° 5.

Au milieu de cet état général grave, le seizième jour, à midi, se produit une chute brusque de la température à 38°, avec douleurs adbominales, sans vomissements, sans constipation.

A 17 heures apparaissent des vomissements et un syndrome péritonéal des plus nets. Le malade meurt avant qu'une intervention chirurgicale ait pu être pratiquée.

Autopsie (vingt-quatre heures après la mort). — A l'ouverture de la cavité péritonéale, on trouve environ 500 cc. de liquide purulent. Les anses intestinales sont recouvertes par un exudat purulent.

Les ganglions mésentériques, énormément hypertrophiés, ne paraissent pas suppurés.

On évide l'intestin grêle qui ne présente pas de traces de perforation. A l'ouverture, les ulcérations des follicules clos et des plaques de Peyer sont très peu apparentes, en voie de résorption, semble-t-il.

L'appendice, augmenté de volume, bosselé, très vascularisé, présente, au niveau d'une bosselure, une perforation de la grosseur d'une tête d'épingle. A la coupe, on voit que chaque bosselure correspond à un follicule clos hypertrophié. Au niveau de la perforation, le follicule et la paroi appendiculaire sont complètement ulcérés. Il persiste seulement la séreuse qui, en un point, est perforée.

Observation IX

Perforations multiples de l'anse sigmoïde chez une fille de six ans.

MM. Dubourg, Pouyanne et J. Lafon (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 30 octobre 1936, n° 30, p. 752).

C... Simone, âgée de six ans, entre le 27 avril 1936 salle 17, parce qu'elle a de la fièvre, de l'anorexie et de la constipation depuis une dizaine de jours.

Elle a toujours été plutôt chétive et a eu de nombreuses maladies de l'enfance : gastro-entérite, rougeole, broncho-pneumonie, varicelle, coqueluche en février 1936, dont les quintes persistent encore. Son père est mort, il y a trois ans, de tuberculose pulmonaire.

A son entrée et pendant les trois premiers jours de son hospitalisation, l'attention est surtout attirée sur l'appareil pulmonaire par des signes fonctionnels (toux quinteuse, dyspnée légère) et par la constatation d'un foyer congestif de la base droite. La température est en plateau entre 39° 5 et 40°. La cuti-réaction à la tuberculine est négative. Radiographie du thorax : hiles chargés, surtout à droite, ombres cotonneuses floues dans les deux champs pulmonaires.

Mais bientôt apparaissent des signes d'ordre digestif qui sont vite prédominants : état saburral de la langue et du pharynx, météorisme abdominal très accusé et enfin diarrhée.

Une hémoculture faite dans le laboratoire du Professeur Aubertin et suivie d'identification, montra que c'était le B. d'Eberth qui était en cause.

Cette typhoïde va évoluer sans grand incident pendant une dizaine de jours, caractérisée surtout par l'irrégularité de la courbe thermique; la tachycardie de 120-140 pulsations par minute; l'importance du météorisme et de la diarrhée; l'état de stupeur profonde; l'atteinte marquée du myocarde.

Mais le 8 mai, c'est-à-dire au douzième jour de son hospitalisation et au vingtième environ de sa maladie, l'enfant accuse malgré sa torpeur une douleur abdominale violente et vomit.

En quelques heures se constitue un syndrome péritonéal net, qui fait porter le diagnostic de perforation intestinale (l'abdomen météorisé, contracturé, très douloureux, disparition de la matité hépatique, sensibilité exquise au cul-de-sac de Douglas).

Malgré l'état général très précaire, on décide d'intervenir (environ six heures après le début des accidents).

L'intervention, pratiquée sous anesthésie locale par le Docteur Pouyanne, montre la présence de gaz dans la cavité péritonéale ainsi que d'un peu de liquide clair et incolore, dans lequel un examen cyto-bactériologique ultérieur ne décélera ni pus, ni germes.

La partie terminale de l'iléon et le cœco-appendice sont très congestionnés, mais il n'existe à leur niveau aucune perforation.

L'état de la petite malade empire de minute en minute et ne permet pas de pousser l'opération plus loin. On referme rapidement après iléostomie.

Contrairement à toute attente, l'enfant se remonte assez bien après l'intervention et il y a même une détente très nette pendant trois jours.

Mais le quatrième jour après l'opération, la mort survient, au milieu de phénomènes d'ordre surtout cardio-pulmonaires.

A la nécropsie, on trouve dans l'abdomen un peu de liquide purulent.

La partie supérieure de l'iléon est très distendue, mais intacte; la partie terminale est très congestionnée, il existe une dizaine de plaques de Peyer et quelques ulcérations; aucune perforation.

Le cœcum, l'appendice et un diverticule de Meckel sont peu atteints, mais le côlon ascendant, le transverse et la partie supérieure du côlon sont criblés de petites ulcérations à bords nets, ovalaires, irrégulières et semblant en voie de réparation.

Au niveau de la sigmoïde, à côté d'ulcérations du même type, il existe, entourées de fausses membranes, trois perforations, dont l'une est de la taille d'une tête d'épingle et les deux autres larges de 3 et 6 millimètres environ, à bords amincis et déchiquetés. Le rectum et la sigmoïde sont également ulcérés et très congestionnés.

Dans tout le mésentère, nombreux ganglions, très volumineux et fortement congestionnés.

Le foie et la rate sont normaux macroscopiquement.

Les poumons sont congestifs aux deux bases, au niveau du cœur, lésions de myocardite nette.

Histologiquement, lésions classiquement constatées au cours des ulcérations et des perforations typhiques.

Observation X

L'entérocleisis épiploïque dans les processus ulcératifs aigus de la dernière anse de l'iléon.

Soliéri (*Journal de Chirurgie,* 1909, p. 316).

Un homme de vingt-trois ans fut atteint, le 21 février 1909, de fièvre et douleur à la pression dans la fosse iliaque. Le séro-diagnostic étant négatif, on pensa à une appendicite.

A l'intervention, on trouve un appendice adhérent au cœcum qui portait des traces d'inflammation antérieure. La dernière anse de l'iléon est très infiltrée et œdématiée. De plus,

à trois travers de doigt de la valvule de Beauhin, une plaque de coloration grisâtre, encerclée d'une zone péritonéale rouge.

On crut prudent de ne pas enfouir la plaque et le tissu infiltré par crainte que la suture ne tienne pas. On réséqua rapidement l'appendice, on alla à la recherche de l'épiploon et, l'ayant amené dans la plaie, on l'enroula comme un manchon autour de l'anse malade. On fixa le tout par une première série de suture, l'épiploon à la face supérieure du mésentère, tout contre l'insertion de celui-ci à l'intestin. Quelques points séparés permirent alors d'appliquer exactement l'épiploon contre la surface séreuse de l'anse malade. Ensuite, une nouvelle rangée de sutures fixa l'épiploon à la face inférieure du mésentère.

Suites opératoires très accidentées. Le malade guérit avec une longue convalescence.

CONCLUSIONS

I. L'incision doit être faite à l'endroit où les signes péritonéaux se montrent les plus évidents.

L'incision médiane sous-ombilicale tombe le plus près du siège habituel des perforations.

II. La suture simple est employée avec succès si les lésions ne sont pas trop étendues pour produire le rétrécissement de l'intestin.

La fixation de l'anse suturée à la paroi renforce la suture.

III. L'entérostomie est indiquée en cas de péritonite généralisée pour supprimer l'iléus paralytique.

Elle nécessite une opération complémentaire pour fermer l'anus contre nature.

IV. L'extériorisation de l'anse est la méthode à employer dans les opérations tardives ou s'il y a lésions multiples de la tunique intestinale en voie de perforation.

V. L'exclusion de l'anse est une opération plus longue que les autres. Elle ne peut être employée que si la perforation est récente et l'état général du malade bon.

VI. La résection est une opération longue et choquante qui donne la plus grande mortalité opératoire.

Elle ne peut être employée chez le typhique que dans le cas où on ne peut pas, du fait de l'étendue des lésions, employer une autre technique.

VII. Le traitement de la péritonite, suite de la perforation, consiste en : évacuation du pus de la cavité abdominale, drainage, position de Fowler, tonicardiaque.

VIII. Le résultat opératoire est subordonné à la précocité de l'intervention et à l'état général du malade que l'on opère.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu :
Le Doyen,
PIERRE MAURIAC

Vu,
Le Président de la thèse,
J. GUYOT

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 17 Juillet 1937.
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE [1]

ACHARD et DEBOUIS. *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1912.

ASTERIADES-TASSO. — De l'opération dans les perforations intestinales post-typhiques. *Presse Médicale*, n° 48, 17 juin 1925.

ARMSTRONG. — Perforation intestinale dans la fièvre typhoïde. *British Medical Journ.*, 1910; *Journ. de Chir.*, 1911.

BÉGOUIN et MAGENDIE. — A propos de deux cas de perforation iléale post-typhoïde de la convalescence. *Journ. de Méd. de Bordeaux*, n° 5, 20 février 1931, p. 130.

BOUTKEVICH. — Etude sur le traitement de la péritonite par perforation dans la fièvre typhoïde. *Journ. de Chir.*, 1909.

BUIZARD (C.). — Traitement chirurgical de la perforation intestinale typhique. *Thèse Paris*, 1909.

CESTAN, LYON et POMMEPUY. — Les éléments de succès de la collaboration médico-chirurgicale dans le traitement des perforations intestinales typhiques. *Toulouse Méd.*, 1932.

CANTEGRIL (E.) et RIEUNAN (G.). — Perforation de l'appendice au cours de la fièvre typhoïde. *Toulouse Méd.*, n° 5, 1er mars 1932.

COCHOIS. — Perforation intestinale survenue au cours d'une fièvre typhoïde. *Arch. de Méd. et Pharm. Militaires*, juin 1909; *Journ. de Chir.*, 1909, p. 317.

COTTE (G.). — Sur le traitement des perforations intestinales dans la fièvre typhoïde. *Lyon Chir.*, 26.270, mars-avril 1929.

(1) Le monde médical nous a apporté une aide précieuse pour la recherche de la Bibliographie. Nous lui présentons toute notre gratitude.

Cousin. Contribution à l'étude du traitement des perforations intestinales au cours de la fièvre typhoïde. *Thèse Montpellier,* 1928.

Dubourg, Pouyanne et Lafon. — Perforations multiples de l'anse sigmoïde au cours d'une typhoïde chez une fille de six ans. Soc. de Méd. Infantile de Bordeaux et du Sud-Ouest, séance du 17 juin 1936; *Journ. de Méd. de Bordeaux,* n° 30, 30 octobre 1936.

Duval (E.). —Traitement des perforations intestinales de la fièvre typhoïde par l'entérostomie systématique. *Thèse Paris,* 1911.

Gibson. — Traitement de la péritonite septique généralisée. Congrès de l'Association française de Chirurgie de Paris, 4-9 octobre 1909; *Presse Méd.,* 30 octobre 1909; *Journ. de Chir.,* 1909, p. 563.

Gueulette. — A propos du diagnostic et du traitement chirurgical des perforations intestinales au cours de la fièvre typhoïde. *Journ. de Chir.,* n° 3, septembre 1924.

Kappis. — Quelques indications pratiques pour le traitement de l'iléus au cours des péritonites. *Muenchener Medizinische Wochenschrift,* 3 janvier 1910; *Journ. de Chir.,* n° 6, 1911, p. 324.

Lafourcade. — Traitement de la péritonite généralisée. Soc. de Chirurgie de Paris, 22 mars 1911; *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris,* 28 mars 1911; *Journ. de Chir.,* n° 6, 1911, p. 556.

Lenormand et Wilmoth. — Sur les perforatons intestinales de la fièvre typhoïde. *Presse Méd.,* 5 août 1931, n° 62, p. 1165.

Leguen, Rocard, Routier, Walter, Loison. — Perforation intestinale au cours d'une fièvre typhoïde : laparotomie. Guérison. Soc. de Chirurgie, 26 décembre 1900; *Revue de Chir.,* 1901, p. 284.

Loison. — Du traitement chirurgical de la péritonite suppurée diffuse consécutive à la perforation de l'intestin grêle. *Revue de Chirurgie,* 1901, p. 177.

Marquis. — Traitement post-opératoire des péritonites aiguës généralisées. *Gazette des Hôpitaux*, 1910, p. 1503.

Massières, Courriades, Baron. — Péritonite généralisée par perforation typhique, enfouissement, guérison. *Soc. Anatomo-clinique de Bordeaux*, Novembre 1936.

Mouchet (Alain). — Périntonite généralisée par perforation intestinale typhique. *Presse Médicale*, 16 sept. 1936, p. 1449.

Nœtzel. — Le traitement chirurgical de la péritonite suppurée diffuse. Congrès Allemand de Chirurgie Berlin, avril 1909; *Zentralblatt für Chirurgie*, n° 31, 1909; *Journal de Chirurgie* 3, 1909, p. 304.

Nordmann, Kotzenberg, Bertelsmann, Marteus, von Eiselberg, Franke, Sprengel, Heinecke, Borchard, Heile. — Congrès Allemand de Chirurgie, Berlin, 1909; *Journal de Chirurgie*, 1909.

Plauchu et Bonnet. — Perforations larges et multiples du cœcum au cours d'une fièvre typhoïde ambulatoire. Cœco-typhus. *Lyon Chirurgical*, 1929, p. 262.

Reybaud. — Les indications thérapeutiques des perforations intestinales de la fièvre typhoïde : *Pédiatrie*, nov. 1927.

Ribeiro. — La conduite à tenir dans les perforations de l'intestin au cours de la fièvre typhoïde. *Annales Paulista de Medicina e Chirurgia*, mars 1934; *Journal de Chirurgie*, février 1935, p. 296.

Rotter, Korte, Riese, Neumann, Koblank. — Réunion libre des Chirurgiens de Berlin, séance du 13 décembre 1909. Discussion sur le traitement de la péritonite généralisée, *Revue de Chirurgie*, 1910, p. 1158.

Santy (P.). — Complications cœcales et péri-cœcales de la fièvre typhoïde. *Lyon Chirurgical*, 1929, p. 265.

Solieri. — L'entérocleisis épiploïque dans les processus ulcératifs aigus de la dernière anse de l'iléon. *Revue de Chirurgie*, juillet 1909, *Journal de Chirurgie* 3, 1909, p. 316.

Soupault. — Du mode opératoire des opérations typhiques. *Paris Médical*, 10 juin 1933, n° 23.